

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-105009

(43)Date of publication of application : 22.04.1997

(51)Int.Cl. A41D 19/00
A41D 19/04

(21)Application number : 07-286467

(71)Applicant : ATOM KK

(22)Date of filing : 06.10.1995

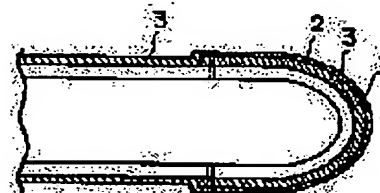
(72)Inventor : AKIYOSHI TAMIO

(54) GLOVE FOR IMMERSION WORKING

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide gloves for immersion working excellent in workability because the finger tip parts are strengthened.

SOLUTION: A knitted fabric 2 from which oil is previously removed by bleaching is stuck to the finger tip parts of a glove and the glove is dipped in a soaking solution 3 containing rubber latex and dried so that the knitted fabric 2 is impregnated with the latex solution to strengthen its finger tip parts.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 10.09.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3535931

[Date of registration] 19.03.2004

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-105009

(43) 公開日 平成9年(1997)4月22日

(51) Int. Cl. ⁶

A41D 19/00

19/04

識別記号

F I

A41D 19/00

19/04

Q

B

審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全3頁)

(21) 出願番号 特願平7-286467

(22) 出願日 平成7年(1995)10月6日

(71) 出願人 000101499

アトム株式会社

広島県竹原市忠海町1027番地

(72) 発明者 秋吉 民男

広島県竹原市忠海町1027番地 アトム株式
会社内

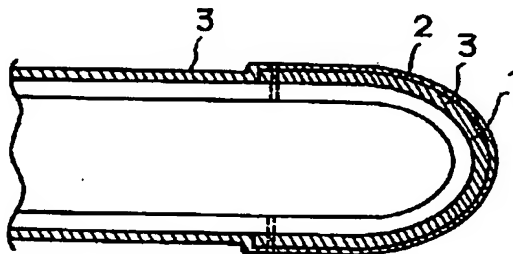
(74) 代理人 弁理士 山広 宗則

(54) 【発明の名称】 浸漬作業用手袋

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 指先部が強化され作業性に優れる浸漬作業用手袋を提供すること。

【解決手段】 予め漂白することにより油分が除去されたメリヤス生地2が指先部に貼着された手袋の生成り1を、ラテックス溶液からなる浸漬溶液3に浸漬し乾燥させることにより形成され、ラテックス溶液をメリヤス生地2に浸透させて指先部の強化を図る。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】油分が除去されたメリヤス生地が指先部に貼着された手袋の生成りを、ラテックス溶液からなる浸漬溶液に浸漬し乾燥させて形成したことを特徴とする浸漬作業用手袋。

【請求項 2】前記メリヤス生地の油分除去は、メリヤス生地を漂白することによって行うことを特徴とする請求項 1 に記載の浸漬作業用手袋。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、浸漬作業用手袋に関する。さらに詳しくは、指先部が強化された浸漬作業用手袋に関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、安全性を重視して作業用手袋の指先部を強化する方法が知られている。例えば、ゴム張りの作業用手袋の場合には指先部にゴムを二重、あるいは三重にして圧着させることが行われている。また、指先部にアラミド繊維（例えばデュポン社の「ケブラー」や帝人の「HM-50」など）を編み込んで強化を図ることも行われている。これらにより作業者が負傷することが防止されていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、浸漬作業用手袋においては浸漬作業用手袋の指先部にラテックス溶液からなる浸漬溶液の膜を二重、あるいは三重に重ね塗りする方法はあるが、これは単に膜を積層させるだけのものなのでその強度はあまり大きくない。その他、特に指先部を強化させたものは知られていない。

【0004】そこで本発明の目的は、指先部が強化され作業性に優れる浸漬作業用手袋を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明の浸漬作業用手袋は、油分が除去されたメリヤス生地が指先部に貼着された手袋の生成りを、ラテックス溶液からなる浸漬溶液に浸漬し乾燥させて形成したものである（請求項 1）。

【0006】また、請求項 1 に記載の発明において、メリヤス生地の油分除去は、メリヤス生地を漂白することによって行うものである（請求項 2）。

【0007】請求項 1 に記載の発明によれば、手袋の生成りの指先部には油分が除去されたメリヤス生地が貼着されているので、浸漬させるとラテックス溶液は、油分が除去されていない手袋の生成りの部分に対してははじかれて浸透しないが、油分が除去されたメリヤス生地に対しては浸透するので、指先部は他の部分と比べてラテックス溶液の膜が厚くなり強化される。特に、指先部にラテックス溶液が単に積層されるものではなく、メリヤス生地の内部に浸透することにより厚くなったものである。またメリヤス生地の貼着

により指先部には生地が二重にされている点においても強化が図られている。

【0008】なお、貼着とは手袋の生成りにメリヤス生地を縫い合わせることであり、また浸漬溶液に浸漬させたときに外れないものであれば接着剤によって貼着する意味も含まれる。

【0009】特に請求項 2 に記載の発明によれば、漂白することによりメリヤス生地から油分を取り除くものである。効率的である。

10 【0010】

【発明の実施の形態】本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。図 1 は、本発明の実施の形態に係る、浸漬作業用手袋の外観を示す斜視図であり、図 2 は、図 1 の A-A 線断面図である。この浸漬作業用手袋は、油分が除去されたメリヤス生地 2 が指先部に貼着された手袋の生成り 1 を、ラテックス溶液からなる浸漬溶液 3 に浸漬し乾燥させて形成したものである。なお、手袋の生成り 1 は、メリヤス生地を縫製した原料手袋である。

20 【0011】またメリヤス生地 2 の油分除去は、洗浄によっても多少除去することができるが、効率よく油分を除去させるためメリヤス生地 2 を予め漂白することによって行ったものである。油分を効率よく除去できるものであれば、その他の方法であってもよい。なお、この油分除去はメリヤス生地 2 に浸漬溶液 3 を浸透させるために行うものである。

【0012】次に本発明の実施形態に係る浸漬作業用手袋の製造方法について具体的に説明する。なお図 3 は、浸漬処理の状態を示す側面図である。

30 （1）手袋の生成り 1 に予め漂白したメリヤス生地 2 を縫い合わせることで貼着する。なお、浸漬溶液 3 に浸漬させたときに外れないものであれば接着剤によって貼着してもよい。

（2）次に、金型の立体手型 4 にメリヤス生地 2 が貼着された手袋の生成り 1 を装着する。

40 【0013】（3）次に、図 3 に示すように、立体手型 4 に装着された手袋の生成り 1 の全体（製品化される部分）を浸漬溶液 3 の中に浸漬する。なお、裾口 5 の部分は最終的にカットされる部分であり製品化される部分ではない。

この浸漬によってラテックス溶液は、図 2 に示すように、油分が除去されていない手袋の生成り 1 に対してははじかれて浸透しないが、漂白され油分が除去されたメリヤス生地 2 に対しては浸透するので、指先部は他の部分と比べてラテックス溶液の膜が厚くなり強化される。特に、指先部にラテックス溶液が単に積層されるものではなく、メリヤス生地 2 の内部に浸透することにより厚くなったものである。またメリヤス生地 2 の貼着により指先部には生地が二重にされている点においても指先部の強化が図られている。

【0014】本実施形態のラテックス溶液はその一例として天然ゴムラテックスを使用した。これに加えてNBR（アクリロニトリル・ブタジエン・ラバー）ラテックス等、その他の合成ゴムラテックスを使用してもよい。

【0015】（４）そして、浸漬溶液３から手袋を引き上げ、立体手型４から手袋を外す。次に、乾燥させてゴム成分を加硫させた後、裾口５を波線でカットして最終的に浸漬作業用手袋を形成する。

【0016】本発明の実施形態では、指先部を強化させるようにしたが、たとえば手の平部にメリヤス生地２を貼着してラテックス溶液を浸透させるようにすれば手の平部であっても強化させることができる。ただし、強化された部分は硬くなるので作業性の問題から指先部だけを強化することが好ましい。また、足袋の指先部にも適用することができ、強化を図ることができる。

【0017】

【発明の効果】以上のとおり請求項１に記載の発明によれば、ラテックス溶液が油分が除去されたメリヤス生地に浸透するので、指先部は他の部分と比べてラテックス溶液の膜が厚くなり強化される。特に、指先部にラテックス溶液が単に積層されるものではなく、メリヤス生地

の内部に浸透することにより厚くなったものであるので指先部の強度は大きい。またメリヤス生地の貼着により指先部には生地が二重にされている点においても強化が図られている。特に指先部だけを硬くして強化させるものであるので肌ざわりが悪くなることはなく作業性に優れる。

【0018】また請求項２記載の発明によれば、漂白することによりメリヤス生地から油分を取り除くものであるので、効果的である。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明の実施の形態に係る浸漬作業用手袋を示す外観斜視図

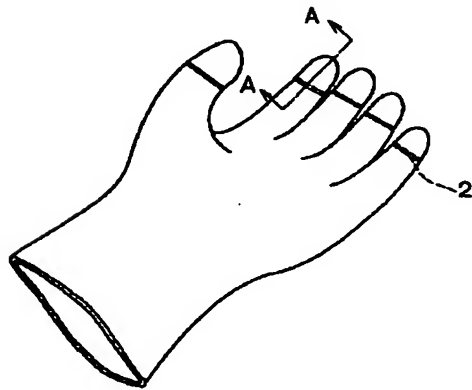
【図２】図１のＡ－Ａ線断面図である。

【図３】浸漬処理の状態を示す側面図である。

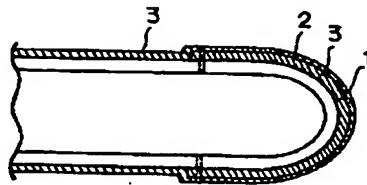
【符号の説明】

- | | |
|---|--------|
| 1 | 手袋の生成り |
| 2 | メリヤス生地 |
| 3 | 浸漬溶液 |
| 4 | 立体手型 |
| 5 | 裾口 |

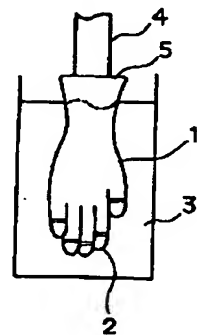
【図１】



【図２】



【図３】



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-212614

(43) 公開日 平成10年(1998) 8月11日

(51) Int. Cl. ⁶

A41D 19/00

識別記号

F I

A41D 19/00

P

E

Z

審査請求 未請求 請求項の数3 F D (全3頁)

(21) 出願番号 特願平9-26014

(22) 出願日 平成9年(1997) 1月23日

(71) 出願人 000101499

アトム株式会社

広島県竹原市忠海町1027番地

(72) 発明者 榎原 龍男

広島県竹原市忠海町1027番地 アトム株式
会社内

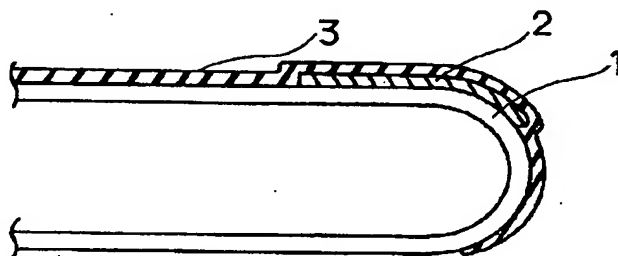
(74) 代理人 弁理士 山広 宗則

(54) 【発明の名称】 ゴム張り作業用手袋

(57) 【要約】

【課題】 指先部分を簡易な方法によって強化し安全性を向上させたゴム張り作業用手袋を提供すること。

【解決手段】 メリヤス手袋1の指先部分にゴムシート2を圧着し、別のゴムシート3で指先部分を含む少なくとも手袋の掌側表面を覆うように圧着して形成される。また、メリヤス手袋1の指先部分に、アラミド繊維を編みこむ。更に、メリヤス手袋1の指先部分に圧着されたゴムシート2の色と手袋の掌側表面を覆うように圧着された別のゴムシート3の色とを異なるようにした。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】手袋の原手の指先部分に 1 枚又は 2 枚重ね以上のゴムシートを圧着し、別のゴムシートで指先部分を含む少なくとも手袋の掌側表面を覆うように圧着して形成されてなることを特徴とするゴム張り作業用手袋。

【請求項 2】前記原手の指先部分に補強繊維を編みこんだことを特徴とする請求項 1 に記載のゴム張り作業用手袋。

【請求項 3】前記原手の指先部分に圧着されたゴムシートの色と手袋の掌側表面を覆うように圧着された別のゴムシートの色とを異ならしめたことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のゴム張り作業用手袋。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、例えば原手となるメリヤス手袋にゴムシートを圧着して形成されるゴム張り作業用手袋に関し、特に指先部分を強化し、耐久性及び安全性を向上させたゴム張り作業用手袋に関する。

【0002】

【従来の技術】ゴム張り作業用手袋は、例えばメリヤス手袋の掌側表面に未加硫のゴムからなるゴムシートを圧着し、ゴムを熱処理により加硫させることにより形成されるものであり、特に土木作業・建築作業・鉄筋作業・森林作業などの重作業にも適している。また、ゴムシートの表面に無数の凹凸模様などを形成してすべり止め効果を高めたものも知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】このようなゴム張り作業用手袋においては、特に指先部分の使用頻度が高く、他の部分、例えば手の平部分などと比較して消耗率が非常に高い。これに加えてガラスや串などの鋭利な危険物を扱う作業をする場合には指先部分の保護強化を重点的に行う必要性があり、業者間においてその要望も強い。

【0004】そこで請求項 1 及び請求項 2 に記載の発明の目的は、指先部分を簡易な方法によって強化して安全性を向上させたゴム張り作業用手袋を提供することにある。また、請求項 3 に記載の発明の目的は、請求項 1 及び請求項 2 に記載の発明の目的に加えて、指先部分の消耗検知を容易に行えるようにしたことにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、請求項 1 に記載のゴム張り作業用手袋は、手袋の原手 (1) の指先部分に 1 枚又は 2 枚重ね以上のゴムシート (2) を圧着し、別のゴムシート (3) で指先部分を含む少なくとも手袋の掌側表面を覆うように圧着して形成されてなることを特徴とするものである。

【0006】また、請求項 2 に記載のゴム張り作業用手袋は、請求項 1 に記載の手袋の原手の指先部分に、例えばアラミド繊維などの補強繊維を編みこんだことを特徴とするものである。

【0007】更に、請求項 3 に記載のゴム張り作業用手袋は、請求項 1 又は 2 に記載の手袋の原手の指先部分に圧着されたゴムシートの色と手袋の掌側表面を覆うように圧着された別のゴムシートの色とを異ならしめたことを特徴とするものである。

【0008】なお、カッコ内の記号は図面を参照した後述の、発明の実施形態の説明における対応事項又は対応要素等を示すものである。

【0009】請求項 1 に記載のゴム張り作業用手袋によれば、指先部分は下側のゴムシートとそれを上側から覆う別のゴムシートとによって少なくとも 2 重に、あるいはそれ以上にゴムシートによって覆われているので、特に使用頻度の高い指先部分の強度が強い。また、指先部分を強化するのにゴムシートを圧着により重ね合わせるだけであるので製造も非常に簡易である。

【0010】また、請求項 2 に記載のゴム張り作業用手袋によれば、手袋の指先部分に補強繊維を編みこんであるので、指先部分の強度が更に一層図られている。

【0011】更に、請求項 3 に記載のゴム張り作業用手袋によれば、指先部分に圧着されたゴムシートの色と手袋の掌側表面を覆うように圧着された別のゴムシートの色とを異なるようにしてあるので、使用頻度の高い指先部分が摩耗により消耗していくと全体を覆う表面側のゴムシートの下部から指先部分に圧着されたゴムシートの色がだんだん現われてくるようになる。

【0012】

【発明の実施の形態】本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。図 1 は、本発明の実施の形態例に係るゴム張り作業用手袋を示す外観斜視図であり、図 2 はその A-A 線拡大断面図である。本発明の実施の形態に係るゴム張り作業用手袋は、原手となるメリヤス手袋 1 の指先部分にゴムシート 2 を圧着し、別のゴムシート 3 で指先部分を含む少なくとも手袋の掌側表面を覆うように圧着して形成したものである。

【0013】このゴム張り作業用手袋の製造について具体的に説明すると、先ず平板 (図示しない) にメリヤス手袋 1 からなる原手を被せてゴムのりなどの接着剤を塗布した後、指先部分に未加硫のゴムシート 2 を圧着させる。なお、接着剤を介することなくゴム質をメリヤス手袋 1 の生地 of 繊維中に滲入させて行うようにしてもよい。ここで、図 2 に示すように、本実施形態例ではゴムシート 2 を 1 枚にしたが、2 枚重ね以上にして指先部分の強度をより向上させるようにしてもよい。ただし、あまり複数枚重ねると柔軟性に欠けるという問題が生じるため 1~2 枚程度が好ましい。また、指先部分は 5 本の指全部でも、あるいは親指を除く 4 本の指のように様々な選択することができる。更に、指先部分の位置は第 1 関節部分にまでとは限らず、第 2 関節部分にまででもそれ以上でもよいが、略第 1 関節部分にまでにするのが作業性に富むのが好ましい。

【0014】次に別の未加硫のゴムシート3で指先部分を含む少なくとも手袋の掌側表面を覆うように圧着させる。そして、親指と人さし指との間に他のゴムシートを圧着させるなどの補強行程が行われた（行われない場合もある）後、平板から手袋を外して、立体手型（図示しない）に被せる。そして、熱処理によって未加硫のゴムシートを加硫させ、所定時間経過後、立体手型から外すことによってゴム張り作業用手袋が完成する。

【0015】なお、ゴムシート3としては耐油性に優れる点からNBRあるいは天然ゴムなどが使用される。また、使用されるゴムシート2およびゴムシート3の厚さは0.5～0.6mmであるので、指先部分の厚さは2重にされることから1～1.2mmとなるものであるが、ゴムシート2およびゴムシート3の厚さを約半分の0.25～0.3mm、指先部分の厚さを0.5～0.6mmとして手ざわりをよくさせることもできる。

【0016】メリヤス手袋の指先部分に圧着されたゴムシート2の色と手袋の掌側表面を覆うように圧着された別のゴムシート3の色とは同色でもよいが、例えば、内側のゴムシート2を黒色、外側のゴムシート3の色を茶色のように異なるようにしてもよい。これによれば、使用頻度の高い指先部分が摩耗により消耗していくと茶色のゴムシート3の下部から黒色のゴムシート2がだんだん現われてくるので取り替え時期が遅れることによりけ

【0017】なお、本実施形態例では手袋の原手をメリヤス手袋1としたが、天然ゴム、または合成ゴムの手袋でもよい。また、メリヤス手袋1の指先部分に例えばアラミド繊維などの補強繊維を編みこんで更に指先部分の強度を向上させるようにしてもよい。あるいは、指先部

分の編みこむ糸の本数の例えば他の部分の3本系に対して5本の糸にすることによって強度を増すようにしてもよい。

【0018】

【発明の効果】以上のとおり請求項1に記載のゴム張り作業用手袋によれば、指先部分はゴムシートによって少なくとも2重に、あるいはそれ以上に覆われているので、特に使用頻度の高い指先部分の強度が強く、そのため安全性に優れたゴム張り作業用手袋が提供される。

【0019】また、請求項2に記載のゴム張り作業用手袋によれば、手袋の指先部分に補強繊維を編みこんであるので、指先部分の強度が更に一層図られている。

【0020】更に、請求項3に記載のゴム張り作業用手袋によれば、指先部分に圧着されたゴムシート2の色と手袋の掌側表面を覆うように圧着された別のゴムシート3の色とを異なるようにしてあるので、使用頻度の高い指先部分が摩耗により消耗していくと全体を覆う表面側のゴムシート2の下部から指先部分に圧着されたゴムシート3の色がだんだん現われてくるようになり、取り替え時期が遅れることによりユーザーがけが等をすることが防止される。

【0021】

【図面の簡単な説明】

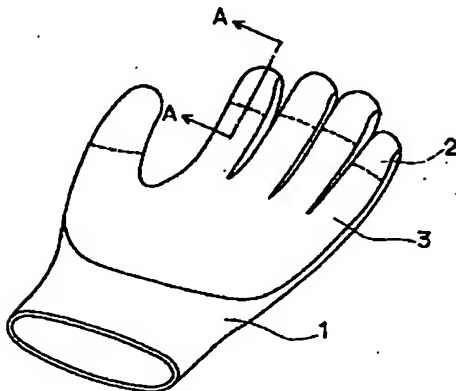
【図1】本発明の実施の形態例に係るゴム張り作業用手袋を示す外観斜視図である。

【図2】図1のA-A線拡大断面図である。

【符号の説明】

- | | |
|---|---------|
| 1 | メリヤス手袋 |
| 2 | ゴムシート |
| 3 | 別のゴムシート |

【図1】



【図2】

